

食品科学技术：酿酒工艺学考点（三）

1、填空题 白酒企业在生产过程中产生的主要污染物为（）、其次有（）、（）、（）及其他物理污染物。

正确答案：高浓度的有机废水；废气；废渣；粉尘

2、填空题 平净葡萄酒（still wine（江南博哥）s）：在 20℃时，CO₂ 压力小于（）的葡萄酒。

正确答案：0.05MPa

3、多选 食品安全国家标准公布前，食品生产经营者应当按照（）生产经营食品。

- A、使用农产品质量安全标准
- B、食品卫生标准
- C、食品质量标准
- D、有关食品的行业标准

正确答案：A, B, C, D

4、填空题 用加粮调节（）含量时不管是加粮或减粮，糠壳用量应按正常发酵窖的标准而不变。

正确答案：入窖淀粉

5、多选 在高温制曲过程中要使用大量的稻草，它的作用是（）。

- A、保温
- B、保潮
- C、微生物的重要来源

正确答案：A, B, C

6、填空题 酱香型酒制的是高温曲，培菌最高温度达（）以上；清香型酒制的是低温曲，培菌最高温度只有（）左右。

正确答案：65 摄氏度；45 摄氏度

7、填空题 浸麦度：浸麦后大麦的（）。

正确答案：含水率

8、填空题 （）所标注的年份是指葡萄采摘的年份，其中年份葡萄酒所占比例不低于酒含量的 80%（v/v）。

正确答案：年份葡萄酒

9、填空题 制造麦芽过程大体可分为：清选、（）、浸麦、发芽、干燥、除根、贮藏等过程。

正确答案：分级

10、填空题 每生产 1 吨 65%vol 的白酒，约耗水（）吨，产生废水（）吨，排污量很大。

正确答案：60；48

11、填空题 全面质量管理在早期称为（），以后随着进一步发展而演化称为（）。

正确答案：TQC；TQM

12、填空题 原麦汁浓度：发酵前（ ）中含可溶性浸出物的质量分数。

正确答案：麦汁

13、问答题 白酒蒸馏过程中的酒头酒尾各有何特点，有何用途？

正确答案：酒头：高级醇含量高，邪味大，单独贮存可使香气大增，用于勾兑。但勾兑后的成品酒质量必须符合国家规定的卫生指标。

酒尾：含高级脂肪酸和有机酸，可提高基础酒后味，使酒回味悠长和浓厚，可选择适宜的馏分作勾兑。因其酒度很低，常用于回醅发酵或复蒸。

14、填空题 （ ）型白酒：酒香芬芳，酒味纯正，酒体柔和，诸位谐调，香味悠长。

正确答案：特香

15、填空题 ISO 是（ ）的代号。

正确答案：国标标准化组织

16、填空题 （ ）：以发酵酒、蒸馏酒或食用酒精为酒基，加入可食用的辅料或食品添加剂，进行调配、混合或在加工制成的、已改变其原酒基风味的饮料酒。

正确答案：配制酒

17、填空题 啤酒与其他饮料的最大区别是倒入杯中具有（ ）。

正确答案：长久不消的、洁白细腻的泡沫

18、填空题 （ ）——呈浅黄、禾秆黄、金黄色等，突出果香。

正确答案：白葡萄酒

19、单选 酒海是凤型酒的专用储存设备，每个酒海可以储存白酒（ ）吨，它赋予凤酒一种特殊的香味，是有别于其他白酒的重要特性。

A、五

B、四

C、三

D、二

正确答案：A

20、填空题 青霉在大曲或酿酒生产上完全属于（ ）。

正确答案：有害菌

21、单选 董酒在制大、小曲中加有（ ）余味云贵高原的草本植物。

A、93

B、104

C、130

D、145

正确答案：C

22、填空题 酿造用水包括生产过程用水、（ ）、包装洗涤用水等。

正确答案：吸浆降度用水

23、填空题 （）型白酒：蜜香清雅，入口柔绵，落口爽冽，回味怡畅。

正确答案：米香

24、填空题 浓中有酱的兼香型白酒代表产品是（）。

正确答案：中国玉泉酒

25、填空题 低度、（）、（）是白酒发展的主要方向。

正确答案：纯净；生态

26、单选 蒸馏时盖盘后（）分钟必须流酒。

A、3

B、4

C、5

D、6

正确答案：C

27、填空题 挥发脂是啤酒的香味的主要来源，是啤酒香味（）。

正确答案：丰满协调

28、填空题 高温制曲达到最高温度 65℃以后，霉菌、酵母大量（），高温细菌，主要是芽孢杆菌则生长（）。

正确答案：死亡；旺盛

29、单选 对于同一块曲来说，曲皮糖化力与曲心糖化力相比（）。

A、相等

B、弱

C、强

D、不确定

正确答案：C

30、问答题 简述摊饭法发酵的工艺特点。

正确答案：特点：冬季生产、酸浆水配料发酵、摊饭冷却、淋饭酒母作发酵剂，生麦曲作糖化剂。

31、问答题 什么是复蒸串香法？

正确答案：复蒸串香法即按固态小曲酒酿制方法出酒后，入底锅用大曲法制作香醅进行串蒸。

32、填空题 大曲发酵的温度变化准则是（）、（）、（）。

正确答案：前缓；中挺；后缓落

33、填空题 大曲原料配比：大麦（），豌豆（），分别称重，按重要比例混合均匀。

正确答案：60%；40%

34、填空题 原酒验收收酒前先将（）、（）等计量器具准备妥当。

正确答案：酒度计；温度计

35、填空题 芝麻香型：以高粱、小麦等为原料，传统固态发酵，具有芝麻香型风格的白酒。（）为代表。

正确答案：山东景芝白干

36、填空题 啤酒的（）是指啤酒灌装后，在规定的保质期内风味不变的可能性。

正确答案：风味稳定性

37、多选 食品生产经营者不得（）卫生许可证。

- A、伪造
- B、涂改
- C、出借
- D、玷污

正确答案：A, B, C

38、多选 粮醅比是依据（）等认定的，一般为 1：4-5.5。

- A、工艺特点
- B、对酒质的要求
- C、发酵期的长短
- D、粮粉的粗细

正确答案：A, B, C, D

39、单选 糟醅从形态上看，应符合“疏通不糙，柔熟不腻”的质量要求，同时使糟醅入窖淀粉能控制在（）的正常范围内。

- A、13%-15%
- B、15%-17%
- C、17%-19%
- D、19%-21%

正确答案：C

40、填空题 热凝固物：指麦汁煮沸过程及麦汁冷却到（）之前形成的凝固物。

正确答案：60℃

41、填空题 热处理操作：在密闭容器内，将葡萄酒间接加热至（）℃，保持 15min，或 70℃保持 10min 即可。但酒色变褐、果香新鲜感变弱。

正确答案：67

42、单选 大曲酱香型白酒的量水温度要求（）℃以上为好。

- A、80
- B、85
- C、90
- D、95

正确答案：D

43、填空题 用冷冻干燥法保藏的菌种，其保藏期可达（）。

正确答案：数年至十数年

44、问答题 制麦的工艺流程？

正确答案：制麦过程大体可分为清选、分级、浸麦、发芽、干燥、除根、贮藏等过程。

45、填空题 （）：对基础酒进行精加工，通过一项十分精细的工艺操作，用极少量的精华酒弥补基础酒在香气和口味上的欠缺程度，使之优雅细腻，完全符合质量标准。

正确答案：调味

46、填空题 （）葡萄酒——包括在正餐后饮用的烈酒和与甜食一起饮用的甜酒。

正确答案：餐后

47、填空题 豉香型：以大米为原料，经蒸煮，用大酒饼为主要糖化发酵剂，采用边糖化边发酵工艺，釜式蒸馏，陈肉酝浸勾兑而成，具有豉香特点的白酒。（）为代表。

正确答案：广东石湾玉冰烧

48、填空题 霉菌营养体的基本单位是（），比细菌的细胞约粗（）倍。

正确答案：菌丝；10

49、填空题 特香型：以大米为主要原料，传统固态发酵，具有特香型风格的白酒。（）为代表。

正确答案：江西省四特酒

50、问答题 啤酒泡沫特性指什么？

正确答案：啤酒泡沫包括起泡性、泡持性、挂杯性和泡沫的洁白细腻程度。

51、填空题 连二酮类双乙酰是啤酒口味（）的限制性指标。淡啤中含量超过0.15mg/L，则有不愉快的刺激味。

正确答案：成熟

52、多选 在蒸煮过程中，原料中的淀粉要顺次经过（）等物理化学变化过程。

A、糊化

B、膨胀

C、液化

正确答案：A, B, C

53、填空题 （）（ice wines）：将葡萄推迟采收，当气温低于-7℃使葡萄在树枝上保持一定时间，结冰，采收，在结冰状态下压榨、发酵、酿制而成的葡萄酒（生产中不允许外加糖源）。

正确答案：冰葡萄酒

54、问答题 生产葡萄酒的优良葡萄品种主要有哪些？用于酿造何种类型葡萄酒？

正确答案：一、酿造红葡萄酒的优良葡萄品种：赤霞珠、宝石解百纳、法国蓝。

二、酿造白葡萄酒的优良葡萄品种：雷司令、霞多丽（别名莎当妮）、意斯林、白玉霓、龙眼、长相思、红玫瑰、琼瑶浆、白诗南、赛美容、汉堡麝香。

55、填空题 冷处理作用：加速葡萄酒陈酿、酒石酸盐类及胶体物质（）。

正确答案：沉淀

56、填空题 （）型白酒：醇香秀雅，醇厚丰满，甘润挺爽、诸味谐调、尾净悠长。

正确答案：凤香

57、问答题 干燥分哪2个阶段，各有何特点？

正确答案：凋萎：水分降至10%左右，麦芽停止生长，麦根萎缩，麦温40~50℃。

焙焦：水分有10%降至5%以下，形成麦芽特有的色、香、味。

58、填空题 （）——呈宝石红、紫红、深红或棕红色，突出酒香。

正确答案：红葡萄酒

59、填空题 传统的自然培养法，用酒药通过淋饭酒制造的自然繁殖培养酵母菌，这种酒母为（）。

正确答案：淋饭酒母

60、填空题 凤香型：以粮谷为原料，传统固态发酵，具有以乙酸乙酯和己酸乙酯为主体复合香的白酒。清芳甘润，（）为代表。

正确答案：陕西西凤酒

61、填空题 通常，啤酒倒入干净的杯中即有泡沫升起，泡沫持久的程度即为（）。

正确答案：泡持性

62、填空题 （）的形成：还原糖与氨基酸或简单含氮物在较低高温下互相作用形成的氨基糖。

正确答案：类黑素

63、填空题 原料的处理工序有（）、（）、（）、（）。

正确答案：贮存；输送；除杂；粉碎

64、填空题 酒糟干粉加工有（）、（）和（）三种方法。

正确答案：热风直接干燥法；蒸汽间接干燥法；晾晒自然干燥法

65、填空题 浸出物：在一定（）条件下所抽提的麦芽可溶性物质。

正确答案：糖化

66、填空题 麦汁制造过程包括：原料的粉碎、糖化，糖化醪的过滤，混合麦汁加酒花煮沸，麦汁处理—澄清、冷却、通氧等一系列物理学、化学、（）的加工过程。

正确答案：生物化学

67、问答题 如何防止白酒中的苦味物质的形成？

正确答案：（1）加强辅料的清蒸处理加强辅料清蒸借以排除其邪杂味。清蒸时火力要大，时间要够，清蒸完毕后，应及时出甑摊晾，收堆装袋后备用。对于

出现生霉现象的酿酒原料也要经过清蒸处理后使用。

(2) 合理配料为了保证糖化发酵正常进行, 适宜的用曲量和酒母量是必要的。保持一定数量蛋白质, 对于发酵旺盛及白酒的风味是有好处的, 但不能过量, 如过量危害性很大。蛋白质含量高, 必然产生酪醇多, 造成酒苦, 杂醇油超过标准, 且出酒率也必然下降。

(3) 控制杂菌必须搞好车间环境卫生, 减少杂菌污染。低温发酵, 降低酸度, 这对产品质量是很重要的。

(4) 掌握好蒸馏采取合理上甑, 缓慢蒸馏, 才能丰产又丰收, 同时避免了苦味物质及燥辣味大量进入酒中。另外, 还要根据原料及酒质要求控制摘酒度数。

(5) 加强勾兑白酒中的多种苦味物质是客观存在的, 只是量的多和少而已。故而除严格掌握工艺条件、减少苦味物质大生成外, 应用勾兑与调味技术来提高酒质量也是不容忽视的。勾兑酒主要是使香味保持一定的平衡性, 在香味物质谐调的情况下, 有适量的苦味物质, 其苦味也就不突出了。

68、填空题 我国白酒生产的最佳地理位置有 ()、()、()、()、()。

正确答案: 四川盆地; 黄河故道(包括胶东地区); 贵州高原; 渭河汾河平原; 东北松辽平原

69、填空题 () 可以分为有益菌和有害菌, 这里所说的有益菌和有害菌, 是因不同种类的白酒及其生产过程中的各个阶段, 相对而言的。

正确答案: 白酒微生物

70、问答题 茅台曲酒贮存期为何要比各种酒的贮存期长得多呢?

正确答案: (1) 茅台酒由于制曲、堆积、发酵工艺都是在高温条件下进行的, 高沸点的酸类物质较多, 这些物质因沸点高, 不易挥发, 而低沸点的酯类物质较少, 易挥发。长期贮存, 使低沸点的成分尽量挥发, 保留下来的主要是不易挥发的高沸点酸类物质, 即使酯类也是乳酸乙酯等一类不易挥发的酯。因此使酒酱香更加突出, 香气纯正优雅, 空杯留香持久。

(2) 茅台酒入库酒精含量只有 55% 左右, 酯化、缩合反应缓慢, 需要长时间贮存, 才能使酱香、陈香更突出, 风格更典型。弱浓香型曲酒贮存时间过长, 陈味太重, 会被误认为是酱香。

(3) 茅台酒颜色允许带微黄, 是因贮存过程中, 联酮类化合物生产较多, 而这些物质都不同程度地带有黄色, 因而酒色带黄。贮存时间越长, 酒的黄色越重。贮存 3 年的酒比 1 年的要黄的多; 贮存几十年的调味酒黄色更重。联酮类化合物随着贮存时间增长, 生成也比较多, 颜色也越深。茅台酒视乎联酮类化合物较多的酒, 也就是颜色较深的酒, 细腻感和酱香味、陈香味都更好。

(4) 茅台酒饮入库的酒精含量低, 贮存和出厂一般不再加水, 这有利于酒分子与水分子、酒分子与酒分子之间缔合作用的进行。贮存时间越长, 缔合越好, 以减少酒的刺激感。总之, 茅台酒的贮存期长, 是因其特殊工艺条件与香型决定的。

71、问答题 什么是立体制曲工艺。

正确答案：“曲为酒之骨”，“发酵之动力”，充分说明了曲在酿酒生产中的重要地位。要酿好酒，必先有好曲，这是酿酒行业的共识。酒鬼酒采用根霉菌单独对粮食进行糖化，再将糖化好的粮食进行配糟加大曲入泥池续糟发酵的独特工艺，充分体现了酒鬼酒生产在曲药使用上的独到之处。特别是在大曲的生产上，其他厂家采用地面或架子进行大曲培养，而酒鬼酒大曲生产采用立体制曲工艺，既地面与架子相结合的方式，由于培养方式的不同，促使大曲中微生物生长环境不同，从而大曲中的微生物种类与量比及曲香成分都有差别，这也是形成酒鬼酒独特风格的原因之一。

72、填空题 （）：酒的含糖量

正确答案：干型酒

73、问答题 白酒老熟过程中醇醛酸酯都有什么变化？

正确答案：（1）存放过程中所有的酯都减少。

（2）随着存放时间的延长，酒中的酸增加越多。酸的增加来源于酯的水解和酒的损失。

（3）酒的醇类有三种变化趋势：甲醇的沸点低，在贮存过程中比乙醇易挥发，因此含量随贮存时间增长而减少；正丙醇的沸点比乙醇稍高，贮存过程中变化不大；其它高级醇挥发性比乙醇小，贮存过程中含量提高。2，3-丁二醇、正己醇、正庚醇在老窖酒中特别高，可能与老窖风格有关。

（4）存放过程中醛类的变化大约 10 年内呈增长趋势，以后又有所减少。

74、填空题 酱香型：以粮谷为原料，传统固态发酵，具有特征风格的白酒。酱香柔润，（）为代表。

正确答案：贵州茅台酒

75、单选 “人工老窖”揭开了我国白酒行业应用（）培养来提高酒质的技术工作的序幕。

- A、霉菌
- B、酵母菌
- C、细菌
- D、放线菌

正确答案：C

76、问答题 麦汁制备流程。

正确答案：麦芽汁制备包括原辅料粉碎、投料、糖化、麦汁过滤、麦汁煮沸和添加酒花、回旋沉淀槽、薄板冷却、通风、发酵等几个过程。

77、填空题 煮沸强度：指煮沸锅单位时间（h）（）的百分数。

正确答案：蒸发麦汁水分

78、填空题 （）活性低的人酒量较小，不宜饮高度白酒。

正确答案：乙醛脱氢酶

79、问答题 在生产中使用糠壳应注意哪几个问题？

正确答案：

①注意糠壳的质量问题：糠壳应新鲜、无霉烂、未变质。糠壳的粗细度以 4-6 瓣开为标准。决不能使用霉烂变质或有怪异味的糠壳。

②注意“熟料配料”的问题：糠壳在使用时，必须经过清蒸，通过清蒸检查其杂味成分，同时也可排除一些异味。生产上严禁使用生糠。

③注意糠壳体积与重要的关系问题。

80、填空题 大曲培养的机理是共同的。归纳起来可以用几句话来总结：开放作业，自然富集，培菌管理，适度调节；堆积升温，（），（），（）。

正确答案：翻转调节；排潮降温；总温控制

81、问答题 白葡萄酒陈酿中对氧有何要求？

正确答案：白葡萄酒：新白葡萄酒很容易因氧化作用而丧失其清爽感和果香味，同时颜色变深，应尽量防止氧化。除非促使发酵、有 H₂S 味、促进 CO₂ 释放及特殊品种（霞多丽）需要氧。氧是白葡萄酒贮存的最大危害因素。

82、多选 下列物质中，（）是白酒中的苦味物质。

A、糠醛

B、硫醇

C、异丁醇

D、丙烯 **正确答案：**A, C, D

83、填空题 清香型：以粮谷为原料，传统固态发酵，具有以乙酸乙酯为主体复合香的白酒。清香纯正，以（）为代表。

正确答案：汾酒

84、填空题 高级醇促进酒类具有丰满的（），增加酒的协调性。过量使酒产生异杂味。如过量戊醇有汗臭味和腐败味。

正确答案：香味和口味

85、填空题 糊化：淀粉受热吸水膨胀，从细胞壁中释放，破坏晶状结构，并形成（）的过程。

正确答案：凝胶

86、填空题 （）：把澄清后的生酒加热煮沸片刻，杀灭其中所有微生物，以便于贮存、保管的操作。

正确答案：煎酒

87、填空题 （）：过滤后的澄清啤酒经巴氏灭菌后出现絮状大块或小颗粒悬浮物质（肉眼可见）。

正确答案：消毒混浊

88、填空题 细菌的形态极其简单，基本上只有（）、（）和（）三大类。

正确答案：球；杆状；螺旋状

89、问答题 试述汾酒清茬曲的培养过程。

正确答案：

(1) 入房排列曲块入房前，清扫干净曲房，地上铺满一层谷糠，备好苇席苇杆。压好的曲块入房排列成一层，上撒一层谷糠，衬上 8—10 跟苇杆。曲块间块 (3-5) $\pm$ 1cm，行距 1.5 $\pm$ 1cm，一般排三层，每房 3200-4200 块曲，热季排少些，冷季排多些。铺曲完毕，开窗六小时左右，将曲堆四周和上部用苇席盖好，保持室温 20-30℃，以利上霉。

(2) 上霉曲块入房后经 2-4 天表面生出白色小斑点，此时室温保持在 20℃ 之间，品温在 36-38℃。一般到曲块表面生长的菌落面积达 90% 左右，白色斑点成片时，上霉即告完成。

(3) 晾霉上霉后进行第一次翻曲后，加大曲块间距，水份逐渐挥发，不使曲块发粘，即为晾霉，要求曲块手摸不粘、利落。一般隔日翻曲一次，保持温度一致，即可关窗起火。

(4) 潮火潮火期内是各种微生物生长繁殖的最盛期，是培养大曲的关键时期，这时湿度大，品温高达 45-48℃，要注意灵活开小窗放潮，隔日或每日翻曲，曲块由三层翻四层，四层翻五层，除掉苇杆曲块成人字形，并加大曲间距离。品温降至 37-40℃ 关窗保温，品温回升至 45-47℃ 适当开窗放潮。潮火后期保持品温 40-44℃ 左右，每日放潮 1-2 次，窗户可开大些，品温降至 34-37℃，关窗保温。曲块可由四层渐加至七层。间距适当加大。当翻最后一次曲时将曲块分成两部分，中间留 70 厘米宽的走到即火道，当曲心发透，酸味减少，嗅到干火味时进入大火期，潮火期一般 4-5 天。

(5) 干火（大火）曲块入房经 10-12 天左右的培养进入大火阶段，此时各种微生物的生长已逐渐伸直曲块内部，曲表干硬部分加厚，内部水分不易散发。要求品温和曲新温度不高于 45℃ 左右，以防烧心大火前期限品温 43-44℃，以后逐渐较低，最低度在 29-32℃ 以上，经 7-8 天左右，曲心湿的部分逐日缩小，出现曲香味，即进入后火期，后火期一般 4-5 天，进入养曲阶段，应保持品温平衡，养曲一般经过 4-5 天。

90、填空题 传统的开胃酒品种大多是 () (Vermouth)、雪利酒

(Sherry)，这些酒大多加过香料或一些植物性原料，用于增加酒的风味。

正确答案：味美思

91、填空题 凤香型白酒的发酵期一般为 () 天，选取调味酒困难较多，因此采用了延长发酵期到 () 天作调味酒。

正确答案：14-16；30-70

92、填空题 SO₂ 能防止酒的氧化，特别是能阻碍和破坏葡萄中的 ()，减少单宁、色素氧化，防止果汁氧化褐变。

正确答案：多酚氧化酶

93、单选 在同样大小面积的曲房中，茅台酒堆放的曲药味是浓香型中温大曲的 () 倍。

A、2-3

B、3-4

C、 4-5

D、 5-6

正确答案： C

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/498072002062006075>